

Melahirkan graduan tekno-usahawan

Bagi mereka yang berkesempatan memberi syarahan dan mengubal program akademik pada 1970-an dan awal 1980-an, matlamat sesuatu program akademik pada masa itu untuk melahirkan graduan yang dapat memenuhi keperluan sektor awam dan swasta.

Fungsi universiti ketika itu, apa yang dipanggil Universiti Generasi Pertama (UG1), hanya berfokus kepada pengajaran dan pembelajaran.

Bagaimanapun, dengan pembangunan ekonomi yang pesat, universiti berfokus, selain daripada pengajaran dan pembelajaran, kepada penyelidikan. Ini yang dipanggil Universiti Generasi Kedua (UG2). Syarahan bukan hanya berasaskan ilmu daripada buku teks, tetapi juga berasaskan ilmu hasil daripada penyelidikan pensyarah.

Justeru, kandungan syarahan bukan hanya daripada ilmu orang lain, tetapi juga daripada ilmu pensyarah itu sendiri terbitan daripada penyelidikan mereka. Pelajar bukan hanya diberi ilmu, tetapi juga didedahkan dengan kemahiran menjalankan penyelidikan.

Hari ini, semakin banyak universiti secara aktif mengkomersialkan hasil penyelidikan dan pengetahuan mereka, selain daripada tugas pengajaran dan penyelidikan saintifik. Hasil penye-

Komentari



Prof Datuk Dr M Nasir Shamsudin
Fakulti Pertanian, Universiti Putra Malaysia

lidikan dikenal pasti sebagai sumber dana dan kekayaan.

Universiti dipandang sebagai pencetus kegiatan keusahawanan baharu dengan memanfaatkan pengetahuan daripada penemuan penyelidikan mereka. Inilah yang dipanggil Universiti Generasi Ketiga (UG3).

Bagaimanapun, di negara sedang membangun, kebanyakan universiti masih berada pada tahap UG2 dengan tumpuan penyelidikan pada *output* dan bukan hasil penyelidikan.

Walaupun *output* penyelidikan seperti penerbitan jurnal, sitasi, dan paten sangat penting, hasil sebenar penyelidikan ialah nilai dan penajaan kekayaan yang dihasilkan daripada pengkomersialan dengan usahawan yang mengkomersialkan produk penyelidikan.

Apakah implikasi perkembangan UG3 ini kepada pengajaran

dan pembelajaran serta graduan yang akan dilahirkan?

Jika dilihat daripada perkembangan universiti, pelajar dididik di UG1 untuk mengenal pasti fakta dan mempertahankan sesuatu kebenaran. Di UG2 pula, pelajar diperkenalkan dengan kemahiran penyelidikan untuk menyiasat fakta dan kebenaran.

Pelajar dipupuk jadi usahawan

Tetapi di UG3, pelajar dipupuk untuk menjadi usahawan. Matlamat pendidikan di universiti bukan hanya untuk mendapat pekerjaan, tetapi untuk melahirkan usahawan yang dapat mengkomersialkan hasil penyelidikan UG3.

Di Universiti Putra Malaysia (UPM), contohnya, ada beberapa hasil penyelidikan dan inovasi dalam bidang pertanian seperti persekitaran terkawal, pertanian tepat, pengawalan biologi, biobaja dan varieti tanaman baharu yang boleh dikomersialkan graduan.

Persoalannya adakah universiti yang bercirikan akademik mampu untuk melahirkan usahawan? Maksudnya bukan sebarang usahawan, tetapi tekno-usahawan yang dapat mengkomersialkan teknologi dan inovasi tinggi.

Bagi merealisasikan kelahiran graduan yang mempunyai atribut keusahawanan, UPM menjalankan Program Inkubasi Usahawantani bagi melahirkan usahawan-

tani yang berdaya maju sebagai pemangkin kepada pengkomersialan sektor pertanian.

Kerjasama kerajaan, swasta

Kini melalui program ini, pelajar UPM berjaya menubuhkan 85 syarikat perniagaan yang membabitkan 278 usahawantani.

Bagi menjamin kelestarian program inkubasi ini, pakatan strategik dengan agensi kerajaan dan swasta adalah penting. Buat masa ini program ini menjalin pakatan strategik dengan Jabatan Pertanian, Lembaga Pemasaran Pertanian Persekutuan (FAMA), Lembaga Pertubuhan Peladang, Institut Penyelidikan dan Kemajuan Pertanian Malaysia (MARDI), Lembaga Kemajuan Ikan Malaysia (LKIM), Agrobank dan Tabung Ekonomi Kumpulan Usahawan Niaga (TEKUN).

Pakatan strategik dengan syarikat swasta untuk memberi bimbingan kepada pelajar yang mengikuti program ini.

Hakikatnya, graduan kini tidak lagi hanya mempunyai ilmu dan kemahiran dalam sesuatu bidang, tetapi graduan perlu yang mempunyai atribut keusahawanan.

Justeru, universiti perlu bercirikan UG3 untuk menyediakan ekosistem keusahawanan dan yang penting bagi membolehkan graduan mengkomersialkan produk dan inovasi yang dihasilkan oleh penyelidik universiti.



Pelajar dididik di UG1 untuk mengenal pasti fakta dan mempertahankan sesuatu kebenaran. Di UG2 pula, pelajar diperkenalkan dengan kemahiran penyelidikan untuk menyiasat fakta dan kebenaran tetapi di UG3, pelajar dipupuk untuk menjadi usahawan. Matlamat pendidikan di universiti bukan hanya untuk mendapat pekerjaan, tetapi untuk melahirkan usahawan yang dapat mengkomersialkan hasil penyelidikan UG3"